

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การดำเนินการวิจัยครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์ เพื่อหาประสิทธิภาพของชุดกิจกรรมการเรียนรู้ การสอนเขียนบทร้อยกรองโดยใช้การเรียนรู้แบบร่วมมือ สำหรับนักเรียนช่วงชั้นที่ 2 เพื่อเปรียบเทียบความสามารถในการเขียนบทร้อยกรองก่อนเรียนและหลังเรียน และศึกษาเจตคติ ของนักเรียนช่วงชั้นที่ 2 ที่มีต่อการเรียนการสอนเขียนบทร้อยกรอง โดยใช้การเรียนรู้แบบร่วมมือ โดยดำเนินการศึกษาค้นคว้าตามวิธีการวิจัย ดังนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
3. การสร้างและการหาประสิทธิภาพเครื่องมือ
4. วิธีดำเนินการทดลอง
5. การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มประชากร ได้แก่ นักเรียนช่วงชั้นที่ 2 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 และ 6 อำเภอพานทอง สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาลพบุรี เขต 2 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2548

กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 และ 6 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2548 โรงเรียนวัดโป่งตามุข อำเภอพานทอง สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาลพบุรี เขต 2 จำนวน 40 คน โดยวิธีการสุ่มแบบเจาะจง (Purposive Random Sampling)

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย

1. ชุดกิจกรรมการเรียนรู้การสอนเขียนบทร้อยกรอง โดยใช้การเรียนรู้แบบร่วมมือ สำหรับนักเรียนช่วงชั้นที่ 2
2. แบบวัดความสามารถการเขียนบทร้อยกรอง ใช้ทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียนด้วย แบบทดสอบชุดเดียวกัน
3. แบบวัดเจตคติที่นักเรียนมีต่อการเรียนการสอนเขียนบทร้อยกรอง โดยใช้การเรียนรู้แบบร่วมมือ สำหรับนักเรียนช่วงชั้นที่ 2

การสร้างและการหาประสิทธิภาพเครื่องมือ

การสร้างชุดกิจกรรมการเรียนรู้การสอนเขียนบทร้อยกรอง โดยใช้การเรียนรู้แบบร่วมมือ สำหรับนักเรียนช่วงชั้นที่ 2 ดำเนินการ ดังนี้

1. ศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้อง

1.1 ศึกษาสาระการเรียนรู้แกนกลางกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 และ 6 ซึ่งเนื้อหาเกี่ยวกับการเขียนร้อยกรองอยู่ใน สาระการเรียนรู้รายปี กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ช่วงชั้นที่ 2 สาระที่ 2 การเขียน ข้อ 6 การเขียนคำคล้องจองและแต่งคำประพันธ์ง่าย ๆ กับสาระที่ 4 หลักการใช้ภาษา ข้อ 7 หลักการ แต่งคำคล้องจอง และคำประพันธ์

1.2 ศึกษามาตรฐานการเรียนรู้ช่วงชั้นที่ 2 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 และ 6 หนังสือ ประกอบการเรียนรู้ กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย รายวิชา ท22101 และ ท23101 เรื่องบทร้อยกรอง กาพย์ยานี 11 และกลอนสุภาพ (กลอนแปด) เพื่อกำหนดเนื้อหา และจุดประสงค์ของการเรียน คือ ความสามารถในการเขียนกาพย์ยานี 11 และการเขียนกลอนสุภาพ (กลอนแปด)

1.3 ศึกษาเอกสารเกี่ยวกับชุดกิจกรรม ซึ่งในงานวิจัยนี้ประกอบด้วย คู่มือชุดกิจกรรม แผนการจัดการเรียนรู้ จุดประสงค์การเรียนรู้ กระบวนการเรียนรู้ บัตรความรู้ แบบฝึกหัด แบบทดสอบกิจกรรม เกณฑ์การประเมิน

1.4 ศึกษาขั้นตอนการเรียนรู้แบบร่วมมือ และรวบรวมขั้นตอนเพื่อนำมาจัดการเรียน การสอน สำหรับงานวิจัยนี้กำหนดไว้ในแผนการเรียนรู้มี 5 ขั้นตอน ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน ขั้นสอน ขั้นปฏิบัติกิจกรรม ขั้นสรุปประเมินผลการทำงาน ขั้นทดสอบหลังเรียน

2. สร้างชุดกิจกรรมการเรียนรู้การสอนเขียนบทร้อยกรอง ซึ่งชุดกิจกรรมแต่ละชุด ประกอบด้วย คู่มือชุดกิจกรรม แผนการจัดการเรียนรู้ จุดประสงค์การเรียนรู้ กระบวนการเรียนรู้ บัตรความรู้ แบบฝึกหัด แบบทดสอบกิจกรรม เกณฑ์การประเมิน โดยแบ่งเนื้อหา 2 ชุด ดังนี้

ชุดที่ 1 เรื่องการสอนเขียนกาพย์ยานี 11 ประกอบด้วยชุดกิจกรรม 1.1-1.5

ชุดกิจกรรมที่ 1.1 เรื่องคำคล้องจอง เวลา 2 ชั่วโมง

ชุดกิจกรรมที่ 1.2 เรื่องคณะ พยางค์ เวลา 2 ชั่วโมง

ชุดกิจกรรมที่ 1.3 เรื่องสัมผัส เสียงวรรณยุกต์ เวลา 2 ชั่วโมง

ชุดกิจกรรมที่ 1.4 เรื่องการเขียนกาพย์ยานี 11 หนึ่งบท เวลา 2 ชั่วโมง

ชุดกิจกรรมที่ 1.5 เรื่องการเขียนกาพย์ยานี 11 สองบท เวลา 2 ชั่วโมง

ชุดที่ 2 เรื่องการสอนเขียนกลอนสุภาพ (กลอนแปด) ประกอบด้วยชุดกิจกรรม 2.1-2.4

ชุดกิจกรรมที่ 2.1 เรื่องคณะ พยางค์ เวลา 2 ชั่วโมง

ชุดกิจกรรมที่ 2.2 เรื่องสัมผัส เสียงวรรณยุกต์ เวลา 2 ชั่วโมง

ชุดกิจกรรมที่ 2.3 เรื่องการสอนเขียนกลอนสุภาพ หนึ่งบท เวลา 2 ชั่วโมง

ชุดกิจกรรมที่ 2.4 เรื่องการสอนเขียนกลอนสุภาพ สองบท เวลา 2 ชั่วโมง

3. การหาดัชนีความสอดคล้องของชุดกิจกรรม และหาค่าความเชื่อมั่น นำชุดกิจกรรม เสนอประธานควบคุมวิทยานิพนธ์ และผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน เพื่อพิจารณาตรวจสอบโครงสร้าง และความเที่ยงตรงด้านเนื้อหา ความครอบคลุมมาตรฐานการเรียนรู้ จุดประสงค์การเรียนรู้ และความเหมาะสมด้านเวลา (บุญเร็ด ภิญโญนนตพงษ์, 2527, หน้า 69) ผลการหาค่าดัชนีความสอดคล้อง หรือค่า IOC (Item Objective Congruence) ซึ่งกำหนดเกณฑ์ ดังนี้

+1 = แน่ใจว่าชุดกิจกรรมมีความสอดคล้องด้านโครงสร้าง เนื้อหา จุดประสงค์

0 = ไม่แน่ใจว่าชุดกิจกรรมมีความสอดคล้องด้านโครงสร้าง เนื้อหา จุดประสงค์

-1 = แน่ใจว่าชุดกิจกรรมไม่สอดคล้องด้านโครงสร้าง เนื้อหา จุดประสงค์

บันทึกผลการลงความเห็นของผู้เชี่ยวชาญแต่ละคน แต่ละข้อคำถาม แล้วหาค่าผลรวม ความสอดคล้องของผู้เชี่ยวชาญ โดยจากสูตร ค่า IOC

$$IOC = \frac{\sum R}{N}$$

เมื่อ IOC แทน ดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อสอบกับจุดประสงค์

$\sum R$ แทน ผลรวมของคะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญเชิงเนื้อหาทั้งหมด

N แทน จำนวนผู้เชี่ยวชาญเชิงเนื้อหาทั้งหมด

ผลการหาค่าเฉลี่ยความสอดคล้องของผู้เชี่ยวชาญทั้ง 3 ท่าน มีค่าที่ระดับ 0.9

4. การหาประสิทธิภาพชุดกิจกรรม ดำเนินการดังนี้

- การหาประสิทธิภาพของชุดกิจกรรมตามแนวทางของ ชัยยงค์ พรหมวงศ์ (2525)

ทดลองสอนนักเรียนรายเดี่ยว จำนวน 3 คน เลือกนักเรียนเก่ง ปานกลาง อ่อน และทดลองรายกลุ่ม จำนวน 6 คน โดยคละนักเรียนที่เรียนเก่ง ปานกลาง และอ่อน ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 และ 6 โรงเรียนวัดบ้านไร่ ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2548 อำเภอพานทอง สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ชลบุรี เขต 2 เพื่อตรวจสอบความชัดเจนของภาษา ขั้นตอนการปฏิบัติกิจกรรม ความยากง่ายของ เนื้อหา ความเหมาะสมของสื่อ แล้วนำข้อมูลที่ได้มาปรับปรุงแก้ไขคำผิด การใช้ภาษา การใช้ คำถามเพื่อให้เหมาะกับระดับชั้นของนักเรียน

- นำชุดกิจกรรมที่ปรับปรุงแก้ไขแล้วทดลองปฏิบัติจริง โดยสอนนักเรียนระดับ
ช่วงชั้นที่ 2 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 และ 6 โรงเรียนวัดบ้านไร่ ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2548
อำเภอพานทอง สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาชลบุรี เขต 2 จำนวน 20 คน ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง
แล้วนำผลมาทดสอบประสิทธิภาพ ซึ่งได้ประสิทธิภาพสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐาน

การสร้างแบบวัดความสามารถในการเขียนบทร้อยกรอง

1. สร้างแบบวัดความสามารถในการเขียนบทร้อยกรอง ภาพยี่สิบ 11 และกลอนสุภาพ
(กลอนแปด) ผู้วิจัยยึดแนวการประเมินของ กรมวิชาการ (2546) ที่กล่าวว่า การประเมินการปฏิบัติ
นั้นต้องกำหนดเกณฑ์ให้ชัดเจน โดยกำหนดเกณฑ์การประเมินแต่ละประเภท ดังนี้

1.1 รูปแบบ หมายถึง ความถูกต้องตามลักษณะอันพึงประสงค์เรื่องคณะ จำนวนคำ
แต่ละวรรค และประเภทของร้อยกรอง คะแนนเต็ม 4 คะแนน

- รูปแบบร้อยกรอง คณะและจำนวนคำถูกต้องทั้ง 2 บท ผิด 1 วรรค 4 คะแนน
- รูปแบบร้อยกรอง คณะและจำนวนคำถูกต้องทั้ง 2 บท ผิด 2 วรรค 3 คะแนน
- รูปแบบร้อยกรอง คณะและจำนวนคำถูกต้องทั้ง 2 บท ผิด 3 วรรค 2 คะแนน
- รูปแบบร้อยกรอง คณะและจำนวนคำถูกต้องทั้ง 2 บท ผิด 4 วรรค 1 คะแนน

1.2 สัมผัสบังคับ หรือสัมผัสระหว่างวรรค ถูกต้อง คะแนนเต็ม 4 คะแนน

- สัมผัสบังคับถูกต้อง 2 บท ทุกตำแหน่ง 4 คะแนน
- สัมผัสบังคับถูกต้อง 2 บท ผิด 2 ตำแหน่ง 3 คะแนน
- สัมผัสบังคับถูกต้อง 2 บท ผิด 3 ตำแหน่ง 2 คะแนน
- สัมผัสบังคับถูกต้อง 2 บท ผิด 4 ตำแหน่ง 1 คะแนน

1.3 สัมผัสใน คือ สัมผัสสระ และพยัญชนะของแต่ละวรรค คะแนนเต็ม 4 คะแนน

- สัมผัสสระ หรือสัมผัสพยัญชนะ ทั้ง 2 บท ครบทุกวรรค 4 คะแนน
- สัมผัสสระ หรือสัมผัสพยัญชนะ ทั้ง 2 บท ขาด 1-2 วรรค 3 คะแนน
- สัมผัสสระ หรือสัมผัสพยัญชนะ ทั้ง 2 บท ขาด 3-4 วรรค 2 คะแนน
- สัมผัสสระ หรือสัมผัสพยัญชนะ ทั้ง 2 บท ขาด 5-8 วรรค 1 คะแนน

1.4 เนื้อหาสัมพันธ์กับชื่อเรื่อง คะแนนเต็ม 3 คะแนน

- เนื้อหาทั้งหมดสัมพันธ์กับชื่อเรื่อง 3 คะแนน
- เนื้อหาบางส่วนสัมพันธ์กับชื่อเรื่อง 2 คะแนน
- เนื้อหาไม่สัมพันธ์กับชื่อเรื่องเลย 1 คะแนน

1.5 อักษรวิธี สะกดและการเว้นวรรค ถูกต้องทุกคำ คะแนนเต็ม 4 คะแนน

- เขียนสะกด และการเว้นวรรค ถูกต้องทุกคำ 4 คะแนน

- เขียนสะกด และการันต์ ผิด 1-5 คำ 3 คะแนน
- เขียนสะกด และการันต์ ผิด 6-9 คำ 2 คะแนน
- เขียนสะกด และการันต์ ผิด 10 คำ 1 คะแนน

1.6 การใช้ภาษา ถูกต้อง คะแนนเต็ม 4 คะแนน

- ใช้ภาษา ถูกต้องทุกวรรค 4 คะแนน
- ใช้ภาษา ผิด 1-2 วรรค 3 คะแนน
- ใช้ภาษา ผิด 3-4 วรรค 2 คะแนน
- ใช้ภาษา ผิด 5-8 วรรค 1 คะแนน

1.7 การลำดับความไม่วกวน อ่านแล้วเข้าใจความหมาย คะแนนเต็ม 2 คะแนน

- การลำดับความต่อเนื่อง ไม่วกวน 2 คะแนน
- การลำดับความไม่ต่อเนื่อง อ่านแล้วพอเข้าใจ 1 คะแนน

2. การหาคุณภาพของแบบวัดความสามารถการเขียนร้อยกรอง ดำเนินการโดย

2.1 นำแบบวัดความสามารถในการเขียนบทร้อยกรอง ภาพย่น 11 และกลอนสุภาพ (กลอนแปด) เสนอต่อประธานกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์ จากนั้นดำเนินการปรับปรุงแก้ไข คำผิด และการใช้ภาษาให้ถูกต้อง

2.2 นำแบบวัดความสามารถในการเขียนบทร้อยกรอง ภาพย่น 11 และกลอนสุภาพ (กลอนแปด) ที่แก้ไขแล้ว เสนอผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน เพื่อตรวจสอบความสอดคล้องระหว่าง จุดประสงค์การเรียนรู้กับเนื้อหาสาระ และการใช้คำถาม โดยหาค่าดัชนีความสอดคล้องหรือค่า IOC (บุญเชิด ภิญโญนนตพงษ์, 2527, หน้า 69) จากการพิจารณาของผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน ค่าดัชนี ความสอดคล้องระหว่างข้อสอบกับจุดประสงค์ของแบบวัดความสามารถในการเขียนบทร้อยกรอง มีค่าความเชื่อมั่นที่ระดับ 0.9

3. นำแบบวัดความสามารถในการเขียนบทร้อยกรอง ภาพย่น 11 และกลอนสุภาพ (กลอนแปด) ที่ปรับปรุงแก้ไขแล้วไปทดลองใช้กับนักเรียนที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง เป็นนักเรียนชั้น ประถมศึกษาปีที่ 5 และ 6 โรงเรียนวัดบ้านไร่ อำเภอพานทอง สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาชลบุรี เขต 2 จำนวน 20 คน โดยให้คะแนนตามเกณฑ์ แล้วนำไปหาค่าความเชื่อมั่น

4. การหาความเชื่อมั่นของแบบวัดความสามารถในการเขียนบทร้อยกรอง ใช้หลักการ วิจัยเชิงคุณภาพตามกรอบแนวคิดและแนวทางการประเมินด้วยทางเลือกใหม่ (กรมวิชาการ, 2546) โดยให้ครู 2 คน ประเมินนักเรียนที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง กรณีที่ครูผู้ประเมิน 2 คน ให้คะแนน ไม่สัมพันธ์กันให้ผู้ประเมินทั้ง 2 คนทำความตกลงกันเพื่อหาค่าที่เหมาะสมของคะแนน แล้วนำ ผลการประเมินไปทดสอบ ซึ่งใช้วิธีการหาสัมประสิทธิ์แอลฟา (Coefficient Alpha) โดยใช้สูตร

ครอนบาค (Cronbach) (บุญชม ศรีสะอาด, 2545, หน้า 96-101) ดังนี้

$$\alpha = \frac{K}{k-1} \left[\frac{1 - \sum S^2_i}{S^2_t} \right]$$

เมื่อ α แทน ค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่น

K แทน จำนวนข้อของเครื่องมือวัด

$\sum S^2_i$ แทน ผลรวมของความแปรปรวนของแต่ละข้อ

S^2_t แทน ความแปรปรวนของคะแนนรวม

ผลการหาค่าความเชื่อมั่น α มีค่าที่ระดับ 0.99

การสร้างแบบวัดเจตคติและหาคุณภาพ

การสร้างแบบวัดเจตคติ ดำเนินการดังนี้

1. ศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องกับเจตคติ

2. สร้างแบบวัดเจตคติ โดยสร้างขึ้นตามมาตราวัดเจตคติของลิเคอร์ท (Likert Attitude

Scale) ชนิดมาตราส่วนประเมินค่า (Rating Scale) มี 5 ระดับ คือ

ระดับที่ 1 หมายถึง มีความพึงพอใจน้อยที่สุด

ระดับที่ 2 หมายถึง มีความพึงพอใจน้อย

ระดับที่ 3 หมายถึง มีความพึงพอใจปานกลาง

ระดับที่ 4 หมายถึง มีความพึงพอใจมาก

ระดับที่ 5 หมายถึง มีความพึงพอใจมากที่สุด

มีจำนวน 10 ข้อ แบบวัดเจตคติที่ทำการเรียนการสอนเขียนบทร้อยกรอง โดยใช้

การเรียนรู้แบบร่วมมือ ให้คะแนน ดังนี้

ถ้าข้อความมีลักษณะทางบวก

มีความพึงพอใจน้อยที่สุด ให้คะแนน 1

มีความพึงพอใจน้อย ให้คะแนน 2

มีความพึงพอใจปานกลาง ให้คะแนน 3

มีความพึงพอใจมาก ให้คะแนน 4

มีความพึงพอใจมากที่สุด ให้คะแนน 5

ถ้าข้อความมีลักษณะทางลบ

มีความพึงพอใจน้อยที่สุด ให้คะแนน 5

มีความพึงพอใจน้อย ให้คะแนน 4

มีความพึงพอใจปานกลาง ให้คะแนน 3

มีความพึงพอใจมาก ให้คะแนน 2

มีความพึงพอใจมากที่สุด ให้คะแนน 1

เกณฑ์ในการวิเคราะห์ ข้อมูล จะวิเคราะห์หาช่วงคะแนนต่าง ๆ ดังนี้

ค่าคะแนนเฉลี่ย $\bar{X}$

4.51-5.00 หมายถึง มีความพึงพอใจมากที่สุด

3.51-4.50 หมายถึง มีความพึงพอใจมาก

2.51-3.50 หมายถึง มีความพึงพอใจปานกลาง

1.51-2.50 หมายถึง มีความพึงพอใจน้อย

1.00-1.50 หมายถึง มีความพึงพอใจน้อยที่สุด

3. นำแบบวัดเจตคติเสนอประธานกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์ เพื่อตรวจสอบความถูกต้องด้านการใช้ภาษา

4. นำแบบวัดเจตคติไปหาคุณภาพ โดยดำเนินการดังนี้

4.1 ตรวจสอบความเที่ยงตรง โดยให้ผู้เชี่ยวชาญดำเนินการตรวจสอบความเหมาะสม แล้วนำมาหาค่าความสอดคล้องของผู้เชี่ยวชาญ ซึ่งค่าดัชนีความสอดคล้องของแบบวัดเจตคติมีค่า 1.0

4.2 นำไปสอบถามนักเรียนช่วงชั้นที่ 2 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 และ 6 ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 20 คน โรงเรียนวัดบ้านไร่ ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2548 อำเภอพานทอง สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาลพบุรี เขต 2

4.3 นำแบบสอบถามที่ใช้สอบถามแล้วมาหาค่าความเชื่อมั่น โดยวิธีหาสัมประสิทธิ์แอลฟา ซึ่งใช้สูตรครอนบัค (Cronbach) (บุญชม ศรีสะอาด, 2545, หน้า 96-101) ผลการหาค่าความเชื่อมั่น α อยู่ในระดับ .77

วิธีดำเนินการทดลอง

ผู้วิจัยดำเนินการทดลองใช้ชุดกิจกรรม ดังนี้

1. นำแบบวัดความสามารถในการเขียนบรรยายกรอบ ภาพยานี 11 และกลอนสุภาพ (กลอนแปด) ทดสอบก่อนเรียน (Pre-test) กับนักเรียนช่วงชั้นที่ 2 ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5 และ 6 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2548 โรงเรียนวัดโป่งตามูข อำเภอพานทอง สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาลพบุรี เขต 2 จำนวน 40 คน ซึ่งเป็นกลุ่มตัวอย่าง

2. นำชุดกิจกรรมที่สร้างขึ้นไปทดลองกับกลุ่มตัวอย่าง ใช้เวลาสอบ 2 สัปดาห์ 9 ครั้ง ครั้งละ 2 ชั่วโมง รวม 18 ชั่วโมง ดำเนินตามขั้นตอนดังนี้

- 2.1 ชี้แจงทำความเข้าใจกับนักเรียนถึงวิธีการเรียน โดยใช้ชุดกิจกรรม
- 2.2 ดำเนินการทดลองตามขั้นตอนของแผนการจัดการเรียนรู้ ดังนี้
 - 2.2.1 ขั้นนำเข้าสู่บทเรียน แจ้งผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง ทบทวนความรู้เดิม
 - 2.2.2 ขั้นสอน เสนอความรู้สาระที่จะสอน โดยใช้สื่อเพื่อให้นักเรียนได้ค้นคว้าความรู้และเน้นให้นักเรียนใช้กระบวนการเรียนรู้แบบร่วมมือ โดยปฏิบัติตามคู่มือนักเรียน
 - 2.2.3 ขั้นปฏิบัติกิจกรรม เมื่อนักเรียนแต่ละกลุ่มศึกษาความรู้แล้ว ให้แต่ละกลุ่มปฏิบัติกิจกรรมตามใบงานที่ได้รับมอบหมาย และรายงานผลงานของกลุ่ม
 - 2.2.4 ขั้นสรุปบทเรียนประเมินผลการทำงานกลุ่ม เพื่อให้นักเรียนเข้าใจสาระการเรียนรู้ และจุดประสงค์การเรียนรู้ที่กำหนดไว้
 - 2.2.5 ขั้นทดสอบหลังเรียน โดยแบบทดสอบแบบท้ายชุดกิจกรรมแต่ละชุด
3. เมื่อนักเรียนได้รับการเรียนทั้ง 2 เรื่องแล้ว นำแบบวัดความสามารถในการเขียนบทร้อยกรองกาพย์ยานี 11 และกลอนสุภาพ (กลอนแปด) จากข้อ 1 มาทดสอบหลังเรียน (Post-test) อีกครั้งหนึ่ง
4. หาประสิทธิภาพของชุดกิจกรรมการเรียนการสอนเขียนบทร้อยกรอง โดยใช้การเรียนรู้แบบร่วมมือ ตามเกณฑ์มาตรฐาน 80/ 80 (ชัยยงค์ พรหมวงศ์, 2525, หน้า 491) โดยใช้สูตร E_1/E_2

80 ตัวแรก หมายถึง คะแนนเฉลี่ยความสามารถในการเขียนบทร้อยกรองของนักเรียนที่ได้รับการเรียนรู้ด้วยชุดกิจกรรมแต่ละชุดระหว่างเรียน ผ่านเกณฑ์ ร้อยละ 80

$$80 \text{ ตัวแรก } E_1 = \frac{\sum X \times 100}{N}$$

เมื่อ E_1 แทน ประสิทธิภาพของกระบวนการ

$\sum X$ แทน คะแนนรวมของแบบทดสอบท้ายชุดกิจกรรม

A แทน คะแนนเต็มของแบบทดสอบทุกแบบทดสอบรวมกัน

N แทน จำนวนนักเรียน

80 ตัวหลัง หมายถึง คะแนนเฉลี่ยความสามารถในการเขียนบทร้อยกรองของนักเรียนที่ได้จากการทำแบบวัดความสามารถในการเขียนบทร้อยกรองหลังจากการใช้ชุดกิจกรรมถูกต้อง ร้อยละ 80

$$80 \text{ ตัวหลัง } E_2 = \frac{\sum F \times 100}{\frac{N}{B}}$$

เมื่อ E_2 แทน ประสิทธิภาพของผลลัพธ์

$\sum F$ แทน คะแนนรวมของผลสอบหลังการใช้แบบวัดความสามารถ

B แทน คะแนนเต็มของแบบวัดความสามารถหลังเรียนด้วยการใช้ชุดกิจกรรม

N แทน จำนวนนักเรียน

ผลการทดลองได้ประสิทธิภาพ E_1/E_2 เท่ากับ 89.81/91.00

แบบแผนการทดลอง

ผู้วิจัยใช้แบบแผนการทดลองแบบ One-Group Pre-test-Post-test Design มีลักษณะการทดลองดังนี้ (ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ, 2540, หน้า 216)

ตารางที่ 2 แบบแผนการทดลอง

สอบก่อน	ทดลอง	สอบหลัง
T1	X	T2

T1 คือ การทดสอบก่อนที่จะจัดกระทำการทดลอง (Pre-test)

X คือ การทดลองโดยใช้ชุดกิจกรรมการเรียนการสอนเขียนบทร้อยกรอง

T2 คือ การทดสอบหลังที่จะจัดกระทำการทดลอง (Post-test)

การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยทำการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

1. หาค่าสถิติพื้นฐาน คือ ค่าร้อยละ ค่าคะแนนเฉลี่ย $\bar{X}$ และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) ของคะแนนที่ได้จากการวัดความสามารถในการเขียนบทร้อยกรอง และเจตคติของนักเรียน ช่วงชั้นที่ 2 ที่มีต่อการเรียนการสอนเขียนบทร้อยกรอง โดยใช้การเรียนรู้แบบร่วมมือ
2. เปรียบเทียบความสามารถในการเขียนบทร้อยกรอง ก่อนเรียนและหลังเรียน โดยการทดสอบค่าที (t-test) แบบ Dependent ซึ่งคำนวณโดยโปรแกรม SPSS for Window